PROJECTO DE ALTERAÇÃO DA PAPER PRIME

Pedido de Alteração do Título Único Ambiental (Projecto de Execução)

Módulo XV – Operações de Gestão de Resíduos

Outubro de 2026

Relatório preparado por TECNINVEST T 230904 | Estudo Nº 3112 | Rev01

Índice Geral

Pág.

1. CONSIDERAÇÕES INTRODUTÓRIAS 1
2. RESÍDUOS RECEBIDOS NO ESTABELECIMENTO PARA VALORIZAÇÃO 1
3. PARQUES DE RESÍDUOS E CAPACIDADE DE ARMAZENAGEM INSTANTÂNEA 2
3. RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OPERAÇÃO DE GESTÃO DE RESÍDUOS 3
4. FONTES DE RISCO INTERNAS E EXTERNAS, ORGANIZAÇÃO DE SEGURANÇA E MEIOS DE PREVENÇÃO E PROTECÇÃO 4
4.1 Riscos Internos 4
4.2 Riscos Externos 8
4.3 Meios de Prevenção e Protecção 8

ANEXO:

. Título de Exploração n.º 18040/2018-1, de 29.03.2018

Índice de Quadros

Pág.

Quadro XV.1 – Resíduos autorizados a valorizar na Paper Prime 1
Quadro XV.2 – Armazenagem de resíduos entrados na Paper Prime para valorização 2
Quadro XV.3 – Parque de armazenagem de resíduos a tratar na instalação 3
Quadro XV.4 – Riscos e consequências de acidentes 5

Índice de Figuras

Pág.

Figura XV.1 – Localização do parque de resíduos PA5 3
Figura XV.2 – Estrutura hierárquica de emergência 10

PAPER PRIME

Licenciamento do Projecto de Alteração

Módulo XV – Operações de Tratamento de Resíduos

1. CONSIDERAÇÕES INTRODUTÓRIAS

O presente Módulo respeita à caracterização da operação de tratamento (OTR) de resíduos realizada na Paper Prime, relativa à valorização de aparas da fabricação de papel no processo industrial, classificada com o código R3 — Reciclagem/recuperação de substâncias orgânicas não utilizadas como solventes (incluindo compostagem e outros processos de transformação biológica), nos termos do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 9 de Dezembro, na sua actual redacção.

De acordo com o disposto no Título de Exploração n.º 18040/2018-1, emitido pelo IAPMEI em 29.03.2018 (em anexo), a Paper Prime está autorizada a efectuar a substituição de matérias-primas e/ou subsidiárias "virgens" por resíduos de origem externa.

Com o Projecto de Alteração não são introduzidas modificações nos processos de valorização ou nas capacidades licenciadas para a OTR ou, ainda, na capacidade de armazenagem.

No presente processo de alteração do licenciamento solicita-se a inclusão do código LER 03 03 08, aos resíduos da triagem de papel e cartão destinado a reciclagem, como se detalha na secção seguinte.

2. RESÍDUOS RECEBIDOS NO ESTABELECIMENTO PARA VALORIZAÇÃO

O Quadro XV.1 mostra o tipo de resíduos de origem externa que actualmente podem ser valorizados na instalação, com o respectivo código LER, quantidade autorizada e respectiva operação de gestão de resíduos, em conformidade com o referido Título de Exploração.

Quadro XV.1 – Resíduos autorizados a valorizar na Paper Prime

Código LER	Designação	Operações (D/R)	Capacidade licenciada (t/ano)
15 01 01	Embalagens de papel e cartão	R3	3 200
20 01 01	Papel e cartão		

De referir que, no ano de 2024, a Paper Prime recepcionou os seguintes quantitativos de resíduos de origem externa para produção de papel:

- LER 20 01 01 – Papel e cartão:..... 1 481,888 t.

Dada a circunstância da Paper Prime efectivamente receber na instalação resíduos para valorização provenientes de empresas do grupo se insere, a Trevipapel, cuja actividade é a transformação de papel, com código LER o 030308 - Resíduos da triagem de papel e cartão destinado a reciclagem, pretende-se, no presente pedido de licenciamento integrado, solicitar a autorização de valorização de resíduos desta tipologia, a adicionar à lista de resíduos já autorizada.

Em consequência, será igualmente solicitada a correspondente alteração no Título Digital de Exploração da unidade industrial.

3. PARQUES DE RESÍDUOS E CAPACIDADE DE ARMAZENAGEM INSTANTÂNEA

Os resíduos de papel entrados na instalação são armazenados no armazém de matéria-prima, com uma área total de 1 124,27 m^2, que se encontra dividido em duas zonas distintas. Uma destinada ao armazenamento de fardos de pasta de papel e outra para fardos de apara de papel (resíduos). Cada zona ocupa aproximadamente 50% da área total.

A disposição interna do armazém foi projectada para garantir a segurança e a eficiência operacionais. Nem toda a área é ocupada por fardos, havendo corredores largos e bem dimensionados que permitem a circulação e a manobra segura de empilhadores. Esta organização assegura a separação física entre as zonas de armazenamento e as zonas de passagem, tornando a operação mais segura e eficiente.

Os fardos armazenados apresentam dimensões de 1,20 m de comprimento por 0,80 m de largura por 0,80 m de altura, sendo colocados directamente sobre o pavimento. A disposição prevê 16 filas de comprimento, com 10 fardos lado a lado em cada fila, totalizando 160 fardos por nível.

A capacidade máxima de armazenamento é de 640 fardos, resultante da disposição de 160 fardos por nível, distribuídos por 4 níveis de empilhamento. Considerando um peso médio de cerca de 200 kg por fardo, obtém-se uma capacidade ponderal de aproximadamente 128 toneladas de aparas de papel, garantindo o abastecimento regular ao processo produtivo, em condições adequadas de segurança e organização (Quadro XV.2).

Quadro XV.2 – Armazenagem de resíduos entrados na Paper Prime para valorização

Instalação de tratamento de resíduos	Tipo de tratamento	Operação de valorização	Capacidade de armazenagem instantânea (t)
Substituição de matérias-primas virgens por resíduos com recuperação de substâncias orgânicas	Incorporação de aparas no processo de fabrico de papel	R3	128

A área ocupada pelos fardos corresponde a aproximadamente 153,6 m^2, permitindo, como referido, manter corredores amplos para a circulação e manobra dos empilhadores. Esta configuração contribui para a eficiência das operações e para a segurança dos trabalhadores.

Abaixo sistematizam-se os dados de base e cálculos da capacidade de armazenagem de aparas na instalação.

- Dimensões dos fardos (CxLxA): ..... 1,2 m x 0,8 m x 0,8 m;
- Peso por fardo: ..... 200 kg;
- N.º de fardos por fila: 10;
- N.º de filas por nível: 16;
- N.º de níveis: 4;
- N.º máximo de fardos: ..... 10 x 16 x 4 = 640;
- Altura total de fardos: ..... 4 x 0,8 = 2,4 m;
- Área ocupada pelos fardos: ..... 160 x 1,2 x 0,8 = 153,6 m^2;
- Área total disponível no armazém: ..... 562,14 m^2;
- Área disponível para movimentação de cargas: ..... 408,54 m^2;
- Capacidade volumétrica máxima de armazenagem: ..... 153,6 x 2,4 = 368,6 m^3;
- Capacidade ponderal máxima de armazenagem: ..... 640 x 200 / 1000 = 128 toneladas.

No Quadro XV.3 estão indicadas as características desta área de armazenagem de resíduos.

Quadro XV.3 – Parque de armazenagem de resíduos a tratar na instalação

Código	Área (m2)			Vedado (Sim/Não)	Sistema de drenagem			Bacia de Retenção	
	Total	Coberta	Impermeabilizada		Aplicável (Sim/Não)	Descrição	Destino	Aplicável (Sim/Não)	Volume (m^3)
PA5	153,6	153,6	153,6	Sim	Não	-	-	Não	-

A localização deste parque de resíduos (PA5) está indicada na Figura XV.1

Figura XV.1 – Localização do parque de resíduos PA5



Nota: os parques PA1 a PA4 armazenam resíduos produzidos na instalação

3. RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OPERAÇÃO DE GESTÃO DE RESÍDUOS

O responsável técnico pela operação da instalação é o Dr. Luís Correia.

4. FONTES DE RISCO INTERNAS E EXTERNAS, ORGANIZAÇÃO DE SEGURANÇA E MEIOS DE PREVENÇÃO E PROTECÇÃO

4.1 Riscos Internos

4.1.1 Introdução

Na Paper Prime existem riscos de acidentes, incluindo de incêndio e de explosão, devido essencialmente à utilização de gás natural como combustível.

Para além do gás natural, existem outras substâncias que envolvem riscos de incêndio, nomeadamente as matérias-primas e os produtos fabricados, ou seja, apara, pasta de celulose, bobinas de papel, e, ainda, as redes eléctricas.

De acordo com as substâncias utilizadas e as respectivas áreas onde são recebidas, armazenadas e utilizadas, bem como outros factores de risco, foram identificados e avaliados os riscos de acidentes, cuja descrição vem apresentada a seguir.

4.1.2 Identificação e Classificação dos Riscos de Acidentes

No Quadro XV.4 apresenta-se a lista dos principais riscos de acidentes, incluindo o tipo de acidentes e a sua importância ou magnitude, em termos de consequências, com o seguinte código:

V : vidas humanas;

P : perda de propriedade;

D : degradação ambiental (descargas, derrames ou emissões).

A magnitude das consequências tem a seguinte classificação:

0 Irrelevante (sem consequências em vidas humanas, perda de propriedade ou degradação ambiental);

1 Moderadamente importante (sem consequências em vidas humanas ou significativas perdas de propriedade ou degradação ambiental);

2 Importante (com consequências em vidas humanas, embora em número reduzido, e significativas perdas de propriedade ou de degradação ambiental);

3 Muito importante (com consequências em vidas humanas, em número significativo, e importantes perdas de propriedade ou degradação ambiental).

Quadro XV.4 – Riscos e consequências de acidentes

Área, Instalação ou Situação Operacional	Riscos de Acidentes				
	Incêndio	Explosão	Libertação de Gases Tóxicos	Derrames de Hidrocarbonetos	Acidentes com Máquinas Industriais ou Viaturas
Manipulação de gasóleo para testes nos geradores de emergência	V2 P2 D2	V2 P2 D2	V1 P0 D1	V0 P1 D2	V0 P0 D0
Circulação de empilhador	V1 P2 D1	V2 P2 D1	V1 P0 D1	V0 P1 D1	V1 P2 D1
Redes de gás natural	V3 P3 D2	V3 P3 D2	V2 P0 D2	V0 P0 D0	V0 P0 D0
Caldeiras a gás natural	V3 P3 D2	V3 P3 D2	V1 P0 D1	V0 P1 D2	V0 P0 D0
Redes de vapor	V0 P0 D0	V2 P2 D1	V0 P0 D0	V0 P0 D0	V0 P0 D0
Quadros e redes eléctricas	V3 P3 D2	V3 P3 D2	V1 P0 D2	V0 P0 D0	V0 P0 D0
Armazenagem de apara	V3 P3 D2	V2 P3 D2	V1 P0 D2	V0 P1 D2	V1 P2 D1
Armazenagem de outras matérias-primas	V3 P3 D2	V2 P3 D2	V1 P0 D2	V0 P1 D2	V1 P2 D1
Armazenagem de bobinas de papel	V3 P3 D2	V2 P3 D2	V1 P0 D2	V0 P1 D2	V1 P2 D1
Áreas de escritórios e sociais	V3 P3 D2	V2 P3 D2	V2 P0 D2	V0 P0 D0	V0 P0 D0

4.1.3 Descrição e Caracterização dos Riscos de Acidentes

Fuga de gás Natural na Tubagem de Distribuição Seguida de Ignição

Descrição do Acidente

O cenário considerado diz respeito a uma fuga de gás natural por rotura de conduta de alimentação à caldeira de produção de vapor.

Foram consideradas as seguintes condições:

- Diâmetro da tubagem: ..... 4”;
- Diâmetro da rotura:..... 1”;
- Pressão do gás natural:..... 0,4 bar (r).

A simulação do acidente foi efectuada através da utilização do modelo CHEMS, da Arthur D. Little Inc., EUA, cujos dados e resultados se incluíram no Anexo XIV do Volume de Anexos, bem como a descrição do modelo utilizado.

Avaliação das Consequências

Em termos de consequências, os resultados obtidos foram os seguintes:

. Comprimento da chama:..... 7 m;

. Zona de danos graves:..... 14 m.

De acordo com os resultados obtidos, os efeitos da radiação da chama atingem um raio de 14 m, em relação ao ponto de fuga e ignição do gás natural, afectando nessa área pessoas e bens que estejam presentes, mas que se circunscrevem às instalações da Paper Prime.

Medidas de Prevenção e Mitigação

Em primeiro lugar, é de salientar que foram e são cumpridos os regulamentos e legislação aplicável, no que se refere ao projecto, montagem, inspecção e exploração das redes e equipamentos que utilizam gás natural.

No caso de ocorrência de uma fuga em tubagem ou válvulas, existe um sistema automático no Posto de Redução e Medida (PRM) que, por detecção de pressão baixa, fecha a válvula de seccionamento de alimentação à rede de distribuição.

No caso da ocorrência de um incêndio, existem instruções precisas de actuação, as quais estão descritas no documento Medidas de Autoprotecção e nas Instruções de Segurança e de Emergência da Paper Prime.

Derrame de Óleos Lubrificantes

Descrição do Acidente

Foi considerada a queda de um tambor de óleo lubrificante de 200 l, com o derramamento integral no exterior dos edifícios fabris.

Avaliação das Consequências

O derrame de 200 l de óleo poderá eventualmente contaminar o solo e as águas subterrâneas, ou a linha de água, gerando um impacte ambiental significativo, apesar da quantidade ser reduzida.

Medidas de Prevenção e de Mitigação

Em termos de prevenção de riscos, os locais de armazenagem de óleos novos e de óleos usados, em área coberta, estão dotados de bacia de contenção para recolha de eventuais derrames.

No caso da ocorrência de um derrame acidental fora das bacias de contenção, o pessoal envolvido efectuará as acções necessárias para impedir que este atinja a rede de águas pluviais. Assim, a zona do derrame será rapidamente delimitada com um produto adequado de absorção. Após recolha, o produto derramado será colocado em contentor próprio e encaminhado para destino final adequado, uma vez que o óleo usado é um resíduo perigoso.

Para além disso, as redes de águas pluviais estão ligadas a separadores de hidrocarbonetos, antes da sua descarga na linha de água, que retêm esses eventuais derrames.

Ocorrência de um Sismo

De acordo com a NP EN 1998-1-1 – Eurocódigo 8 “Disposições legais para Projecto de Estruturas Sismo-Resistentes”, Parte 1-1. Regras Gerais, Acções Sísmicas e Requisitos Gerais para as Estruturas”, CEN 2020, o concelho de Vila Velha de Ródão, onde se localiza o projecto, enquadra-se na Zona 1.6 para a Acção Sísmica do Tipo1 (sismo afastado) e na zona 2.4 para a Acção Sísmica do Tipo 2 (sismo próximo).

Assim, os aspectos relacionados com os riscos associados à ocorrência de sismos têm alguma relevância nas instalações da Paper Prime, tanto mais que a instalação se localiza próximo da Falha do Ponsul, acidente tectónico com evidências de actividade recente, pelo que são analisados a seguir alguns cenários de acidentes.

Colapso num ou mais Contentores com Substâncias Perigosas e com Consequente Derrame no Solo

Descrição do Acidente

Anteriormente, foi já analisado um acidente resultante do derrame de óleo de lubrificação, derrame esse que pode ser provocado pela ocorrência de um sismo, pelo que é aplicável a avaliação de consequências e as medidas de prevenção e mitigação indicadas.

Outros cenários de acidentes, eventualmente mais gravosos, dizem respeito, por exemplo, ao colapso de contentores com substâncias perigosas (produtos químicos).

Avaliação das Consequências

As consequências de eventuais derrames de substâncias perigosas, as quais podem atingir a rede de águas pluviais, por drenagem para os sumidouros dos pavimentos e arruamentos, ou mesmo de eventual contaminação do solo, constituem um potencial impacte ambiental significativo.

Medidas de Prevenção e Mitigação

Existem bacias de contenção estanques onde estão instalados os reservatórios de armazenagem de produtos químicos, que permitem a recolha de eventuais derrames, pelo que o risco de contaminação do solo e das águas subterrâneas é muito reduzido (ver ponto III.1 do presente Relatório).

No entanto, no caso de um derrame de elevadas proporções, existem procedimentos definidos de comunicação com o exterior, nomeadamente com os Bombeiros, GNR e ANEPC.

Incêndio ou Explosão

Descrição do Acidente

Foi anteriormente analisado um cenário de acidente grave, que pode ser provocado por um sismo, nomeadamente uma fuga de gás natural na tubagem de distribuição, seguida de ignição.

No entanto, um sismo de elevadas proporções poderá ser também a origem de um incêndio ou explosão, por exemplo, devido a um curto-circuito em quadros eléctricos.

Avaliação das Consequências

No caso de não actuarem os meios existentes, o acidente poderá ter consequências muito graves, no que respeita a pessoas e bens, essencialmente no interior das instalações.

Medidas de Prevenção e Mitigação

A descrição dos meios de combate a incêndio será apresentada no ponto 15.5.

Para além da activação dos meios internos, se ocorrer um incêndio/explosão de elevadas proporções, serão accionados os procedimentos de comunicação externa para intervenção dos Bombeiros, GNR e ANEPC.

Falha de energia eléctrica

No caso de falha de energia eléctrica, param as bombas de alimentação ou recirculação de fluidos, não dando origem a situações de derrame ou de transbordo. As exaustões dos sistemas de queima não são forçadas, pelo que não ocorrem situações de sobrepressão nos equipamentos e os reservatórios de pressão (geradores de vapor) dispõem de válvulas de segurança adequadas.

Por falha de energia eléctrica, o Posto de Redução e Medida (PRM), do qual é efectuada a distribuição de gás natural aos consumidores das instalações, dispõe de electroválvula que efectua o corte de gás.

No entanto, se mesmo assim ocorrer algum acidente, considera-se que os meios disponíveis e os procedimentos existentes asseguram uma resposta cabal a situações de falha de energia eléctrica.

4.2 Riscos Externos

Os riscos externos mais importantes, excluindo o acontecimento de catástrofes naturais, estão associados à ocorrência de um incêndio de elevadas proporções nas fábricas de papel *tissue* da Navigator Tissue Ródão e da Biotek e também nas áreas florestais mais próximas.

No entanto, a organização interna e os meios de prevenção e alerta estarão devidamente preparados para encarar qualquer acidente externo da mesma forma que os acidentes internos.

4.3 Meios de Prevenção e Protecção

4.3.1 Concepção

As questões de higiene e segurança constituem uma vertente fundamental na exploração da fábrica de papel *tissue* da Paper Prime.

Referem-se em seguida as principais medidas e os meios organizacionais que existem para a prevenção e protecção dos riscos identificados e que irão abranger os novos elementos do Projecto de Alteração.

4.3.2 Medidas Gerais de Carácter Preventivo de Acidentes Pessoais

- Garantia de vias de acesso francas a veículos de combate a incêndios;
- Compartimentação no interior dos edifícios com portas corta-fogo, destinando-se a limitar a propagação de eventuais incêndios, proteger os caminhos de evacuação e garantir o isolamento dos diversos locais;
- Existência de clarabóias de desenfumagem para evacuação de fumos;
- Existência de paredes contínuas nos edifícios com materiais incombustíveis, de modo a constituírem um corte das coberturas;
- Existência de isolamento térmico, identificação e protecções de segurança adequados de tubagens e de superfícies com temperaturas elevadas;
- Pavimentos antiderrapantes em todas as áreas húmidas;
- Existência de locais de arrumo de ferramentas e outros acessórios, de forma a não causarem obstrução em locais de passagem e de trabalho;
- Condições de fácil acessibilidade a equipamentos, válvulas, aparelhos de medida, entre outros;

- Dispositivos de segurança de comando local, facilmente manobráveis, para os servomotores de comando à distância de válvulas, cuja manobra seja necessária para assegurar o arranque, paragem ou colocação em segurança das instalações;
- Condições de luminosidade adequada nos locais de trabalho;
- Sistema de ventilação em todos os locais de trabalho, onde seja previsível a presença de gases ou vapores perigosos;
- Existência de meios adequados de movimentação mecânica de cargas;
- Existência de comandos locais manuais em zonas acessíveis ou, quando tal não é possível, existência de escadas de serviço, patamares ou plataformas de acesso fácil;
- Disponibilização e sensibilização para o uso por todos os colaboradores dos equipamentos de protecção individual preconizados como obrigatórios.
- Todos os equipamentos instalados e a instalar estarão, por força contratual, em conformidade com os requisitos de segurança considerados na legislação aplicável sobre a matéria. Relativamente a todos os locais de trabalho onde subsistam riscos ou estes não possam ser suficientemente limitados por medidas preventivas, faz-se/far-se-á o recurso a:
    - Aplicação de sinalização de segurança adequada;
    - Utilização de EPI (equipamentos de protecção individual).
- Os EPI são/serão adequados aos riscos a prevenir e às condições dos postos de trabalho, de acordo com as normas de segurança aplicáveis, em termos de concepção e fabrico.

4.3.3 Meios Humanos e de Carácter Organizacional

O responsável pela segurança contra incêndio (RS) da Paper Prime é a entidade gestora, cabendo-lhe a responsabilidade pela manutenção das condições de segurança contra risco de incêndio aprovadas e a execução das medidas de autoprotecção aplicáveis.

O Responsável de Segurança designa um Delegado de Segurança (DS) para executar as medidas de autoprotecção, ficando este integralmente obrigado ao cumprimento das condições de SCIE.

De modo a dar resposta às Emergências e para dar cumprimento ao disposto no Plano de Prevenção, a Paper Prime agrupou os vários intervenientes, definindo as suas atribuições e articulando as diversas actividades a desenvolver, num serviço orientado para esses objectivos.

A organização da estrutura de resposta a emergência atende a todos os aspectos funcionais, cobrindo, quer os de manutenção dos equipamentos e sistemas (conforme descrito no Plano de Prevenção), quer os de intervenção em situações de emergência.

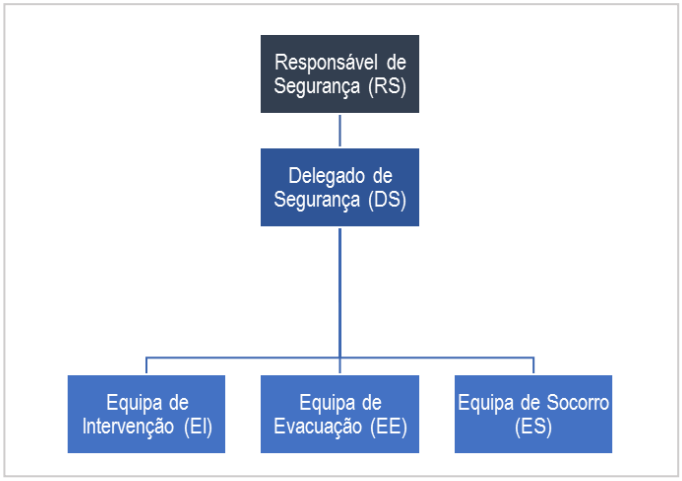
A estrutura de Emergência é constituída por:

- Órgãos Directores:
    - Responsável de Segurança
- Órgãos Coordenadores:
    - Delegados de Segurança
- Órgãos Operacionais:
    - Equipa de Intervenção
    - Equipa de Evacuação
    - Equipa de Socorro

A estrutura indicada agrega os vários intervenientes. No entanto, se as proporções do incidente atingirem níveis elevados, em que os meios disponíveis sejam insuficientes e obriguem a declarar uma Situação de Emergência, será necessário pedir colaboração interna a pessoal voluntário e a entidades externas, tais como Bombeiros, Protecção Civil, Forças Policiais e outras.

A estrutura de resposta vem indicada no organograma apresentado a seguir.

Figura XV.2 – Estrutura hierárquica de emergência



4.3.4 Meios de Detecção, Protecção e Combate a Incêndios

Corte de Energia Eléctrica

No Posto de Segurança (Edifício B) encontra-se instalada uma botoneira de corte geral de emergência e botoneiras para o corte individual de energia em cada edifício. Nos restantes edifícios, encontram-se instaladas botoneiras para o corte geral de energia da respectiva instalação, que serão também instaladas nos novos edifícios.

Fontes de Energia de Emergência

A Paper Prime dispõe de dois geradores de emergência, a gasóleo, que asseguram o funcionamento das instalações de alarme, no caso de falha de alimentação de energia da rede pública, um deles associado à Central de Bombagem.

Sistemas Automáticos de Detecção de Incêndio

As instalações da Paper Prime encontram-se protegidas por um sistema automático de detecção de incêndio. Em cada edifício encontra-se instalado um sistema automático de detecção de incêndio independente, considerado também para os novos edifícios associados ao Projecto de Alteração.

As instalações de alarme são constituídas pelos seguintes componentes:

- Dispositivos de accionamento do alarme, de operação manual e de actuação automática (detectores de incêndio);
- Centrais endereçáveis e quadro de comando e de sinalização;
- Sinalizadores de alarme restrito;
- Difusores de alarme geral;
- Equipamentos de transmissão da mensagem de alerta;
- Fontes de energia de emergência.

Os sistemas de detecção estão ligados à central/controlador de detecção de incêndio de cada edifício e todas as centrais de detecção de incêndio fornecem informação à central instalada no Posto de Segurança (Edifício B).

Sistemas Automáticos de Extinção de Incêndio (Gás e Água)

As instalações da Paper Prime encontram-se protegidas por um sistema automático de extinção de incêndio por gás, nomeadamente, no Edifício D (área técnica 02 – sala de quadros, área técnica 08 – sala de quadros da bobinadora e área técnica 12 – sala de quadros).

Outros locais encontram-se protegidos por um sistema automático de extinção por água dotado de *sprinklers*, nomeadamente no Edifício E, no Edifício C1, no Armazém de Químicos do Edifício D e na Central de Bombagem.

Estes sistemas podem ser accionados através de botoneiras manuais instaladas nas áreas de trabalho.

Sistemas Automáticos de Detecção de Gás

As áreas dotadas de instalações de gás natural encontram-se protegidas por um sistema de detecção de gás, designadamente no Edifício D (central térmica e área técnica 11 – queimadores da capota da máquina de papel).

Este sistema encontra-se ligado à central de detecção de incêndio em cada edifício e permite actuação sobre as válvulas de corte de gás.

Os painéis no interior indicam, no caso de existência de pessoas no local, a necessidade de sair do local o mais rápido possível, dada a atmosfera se encontrar perigosa. Os painéis no exterior indicam que não deverá entrar ninguém nos compartimentos, por se encontrar perigosa a atmosfera.

Sistemas de Desenfumagem

Os edifícios C1/C2 e a central térmica no Edifício D encontram-se dotados de exutores de desenfumagem que promovem a extracção de fumos que se possam acumular junto à cobertura. Na nave de produção do Edifício D encontra-se também instalado um exutor e cortinas pára-fumo automáticas e enroláveis.

No Edifício D, nas áreas onde se encontra instalado um sistema automático de extinção por gás, não existe sistema de desenfumagem. Os Edifícios A e B também não se encontram dotados de sistema de desenfumagem.

O controlo do sistema de desenfumagem pode ser realizado a partir do Posto de Segurança (Edifício B) e por meio de botoneiras instaladas nas respectivas instalações.

Rede de Incêndio

A Paper Prime dispõe de rede de incêndio armada que alimenta as bocas-de-incêndio devidamente distribuídas e sinalizadas, a qual vai ser ampliada para dar resposta aos requisitos das novas instalações.

O abastecimento da rede é realizado a partir do reservatório situado na Central de Bombagem.

Hidrantes Exteriores

O fornecimento de água para abastecimento dos veículos de socorro é assegurado por hidrantes exteriores, alimentados por rede privada abastecida através de um depósito, com a capacidade de 600 m^3, dotado de sistema de bombagem que garante a disponibilidade de pressão e caudal adequados.

A rede de hidrantes exteriores vai ser alterada para dar resposta às necessidades das novas instalações.

Central de Bombagem

A central de bombagem, composta por três bombas eléctricas, encontra-se instalada no Edifício D e permite o encaminhamento por tubagem da água para combate a incêndio até aos pontos de utilização (bocas de incêndio e hidrantes exteriores).

No caso de falha de energia eléctrica, a central é alimentada por um gerador de emergência a gasóleo. Contiguamente ao local onde se encontra instalada a central de bombagem, existe um depósito de água com 600 m^3 de capacidade, que garante o abastecimento dos meios e sistemas de combate a incêndio.

Extintores

Nas instalações da Paper Prime encontram-se extintores portáteis adequadamente distribuídos e sinalizados. Relativamente à tipologia do agente extintor, existem extintores de Pó Químico ABC e de CO_2. Em alguns locais estão ainda disponíveis unidades móveis de espuma, por exemplo no Edifício D.

Caixas de Primeiros Socorros e Posto Médico

Existem caixas de primeiros socorros disponíveis em todos os edifícios das instalações da Paper Prime. Existe ainda, no Edifício A, um Posto Médico.

Sinalização e Iluminação de Emergência

Nas instalações da Paper Prime existe sinalização de segurança que assegura a identificação dos caminhos e saídas de evacuação, a localização dos equipamentos de combate contra incêndio e dos equipamentos de alarme, a qual será também considerada nas novas instalações.

A iluminação de emergência compreende a iluminação ambiente e a iluminação de balizagem ou circulação. A primeira destina-se a iluminar os locais de permanência habitual de pessoas, evitando situações de pânico e, a segunda destina-se a facilitar a visibilidade no encaminhamento seguro das pessoas até uma zona de segurança e, ainda, possibilitar a execução de manobras respeitantes à segurança e intervenção dos meios de socorro.

Pára-Raios

A Paper Prime encontra-se protegida contra descargas atmosféricas por pára-raios.

Posto de Regulação e Medida (PRM)

Encontra-se instalado, no limite da propriedade da Paper Prime um Posto de Regulação e Medida (PRM), que permite assegurar a monitorização do sistema de distribuição de gás natural, sendo composto por um armário que alberga válvulas de seccionamento e de corte geral e por equipamento de regulação e contagem.

Assim, a partir do PRM é possível realizar o corte geral de gás natural para as instalações da Paper Prime.

ANEXO

Título de Exploração n.º 18040/2018-1, de 29.03.2018

TÍTULO DIGITAL DE EXPLORAÇÃO

N.º 18040/2018-1

Nos termos do art.º 25.º-A do Sistema de Indústria Responsável (SIR), aprovado em anexo ao Decreto-Lei n.º 169/2012, de 1 de agosto, na redação conferida pelo Decreto-Lei n.º 73/2015, de 11 de maio e Declaração de Retificação n.º 29/2015 de 15 de junho, é emitido o **Título Digital de Exploração** do estabelecimento industrial, registado com o processo IAPMEI DPR - DpLN 2018040, explorado pela empresa

Paper Prime, S.A.

NIPC: 513509224

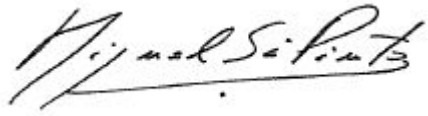
localizado na Estrada Nacional 241, freguesia e concelho de Vila Velha de Rodão, destinado ao exercício da(s) atividade(s) classificada(s) na(s)

$CAE_{REV.3}$ 17120 - Fabricação de papel e de cartão (exceto canelado),

O estabelecimento em referência tem enquadramento na tipologia 1 do Sistema de Indústria Responsável, aprovado em anexo ao Decreto-Lei n.º 169/2012, de 1 de agosto, na redação conferida pelo anexo ao Decreto-Lei n.º 73/2015, de 11 de maio e Declaração de Retificação n.º 29/2015 de 15 de junho.

A concessão deste título decorre de vistoria realizada em 15-03-2018, nos termos do art.º 25-A.º do Sistema de Indústria Responsável (SIR), aprovado em anexo ao Decreto-Lei n.º 169/2012, de 1 de agosto, na redação conferida pelo Decreto-Lei n.º 73/2015, de 11 de maio e Declaração de Retificação n.º 29/2015 de 15 de junho, manter-se-á válida enquanto se mantiverem cumpridos os requisitos que levaram à sua atribuição e é condicionada ao cumprimento das condições e prazos fixados no documento anexo.

Lisboa, 29 de Março de 2018
Vogal do Conselho Directivo



Miguel Sá Pinto

Anexo: Elenco de condições a observar e/ou manter na exploração das instalações, as quais fazem parte integrante do presente título habilitante ao exercício de atividade.

CONDIÇÕES ANEXAS AO TÍTULO DE EXPLORAÇÃO N.º 18040/2018-1

Empresa: Paper Prime, S.A.
NIPC: 513509224
Localização do estabelecimento: Estrada Nacional 241, Vila Velha de Rodão
Processo IAPMEI DPR - DpLN nº: 2018040

1. PREÂMBULO

O presente título de exploração associa:

- A Declaração de Impacte Ambiental, emitida a 23 de junho de 2016 e alterada a 26 de setembro de 2016 pela Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro;
- A Licença Ambiental n.º 659/0.0/2017, emitida em 11 de abril de 2017 pela Agência Portuguesa do Ambiente.

O presente **título de exploração autoriza** que no normal funcionamento da atividade seja efetuada **a substituição total ou parcial de matérias-primas e/ou subsidiárias "virgens" por resíduos**, atentas as disposições do art.º 42.º do RGGR, na redação que conferida a este artigo pelo Decreto-Lei n.º 75/2015, de 11 de maio.

A tabela seguinte indica o tipo de resíduo, de origem externa, que são valorizados na instalação, respetivo código, de acordo com a Lista Europeia de Resíduos (LER), quantidade autorizada e respetiva operação de gestão de resíduos:

Código LER	Designação	Quantidades admitidas (t/ano)	Operação de Gestão de Resíduos
15.01.01	Embalagens de papel e cartão	3200	R3
20.01.01	Papel e cartão		

Esta OGR é realizada sob a direção do seguinte **Responsável Técnico** (art.º n.º 5 do Artigo 20.º do RGGR):

Nome: Tarcísio Heinzen de Liz
Formação: Engenharia – ramo do papel
Função: Diretor Fabril
Telefone: 911169152
Email: tarcisio.liz@paperprime.pt

IAPMEI - Agência para a Competitividade e Inovação, I.P.
Estrada do Paço do Lumiar, Campus do Lumiar, Edifício A 1649-038 Lisboa T. +351 213 836 000 F. + 351 213 836 000 E-mail: industria@iapmei.pt
Contribuinte nº 501 373 357
MINISTÉRIO DA ECONOMIA

CONDIÇÕES ANEXAS AO TÍTULO DE EXPLORAÇÃO N.º 18040/2018-1

Empresa: Paper Prime, S.A.
NIPC: 513509224
Localização do estabelecimento: Estrada Nacional 241, Vila Velha de Rodão
Processo IAPMEI DPR - DpLN nº: 2018040

2. CONDICIONANTES E PRAZOS ASSOCIADOS À EMISSÃO DO TÍTULO DIGITAL DE EXPLORAÇÃO DO ESTABELECIMENTO

A emissão do título é condicionada ao cumprimento das seguintes condições:

No prazo de 270 dias:

2.1 A descarga de águas residuais (EH1) foi objeto de licenciamento L004972.2017.RH5A, com validade até 31/12/2018, no entanto a empresa foi notificada pelo N. Of. S006977-201802-ARHTO.DiTI do início de procedimento de revisão do TURH;

Considera-se assim que a empresa deve cumprir o estipulado na DIA e no TURH, nomeadamente quanto à entrada em funcionamento do tratamento terciário em 31 de dezembro 2018, devendo apresentar neste serviço, até final de abril 2018 o projeto de remodelação (projeto este que estava prevista a sua apresentação em conformidade com o estabelecido na DIA, até de 31 de dezembro de 2017);

2.2 A empresa possui ainda dois separadores de hidrocarbonetos, (EH2 e EH3), cujas descargas foram tituladas pela APA/ARH Tejo e Oeste, L001963.2017.RH5A e L001999.2017.RH5A, os quais incluem as obras de proteção à descarga, ficando o promotor obrigado ao cumprimento das condições estabelecidas;

2.3 Na caixa de visita existente no pipeline, junto da travessia da linha de água, constatou-se que a mesma se encontrava inundada, com água a temperatura elevada e coloração escura, ficando o titular obrigado à limpeza da caixa, com remoção da água existente (para local adequado, tratamento ETAR), de forma a identificar a proveniência da água e apresentação de solução, bem como deve garantir a estanquicidade da caixa/pipeline.

Esclarece-se que a recolha de amostra efectuada pela APA/ARH Tejo e Oeste evidenciou valores elevados de CQO e Sulfatos;

2.4 Deve ser assegurada a execução de drenagem das águas pluviais nos taludes da linha de água e nomeadamente junto aos separadores de hidrocarbonetos bem como na restante área da indústria, sua periódica verificação e manutenção, para evitar fenómenos de erosão;

2.5 O talude da plataforma onde se encontra construída a ETAR, situa-se muito próximo da linha de água, o que, em caso de circulação de caudais elevados, poderá levar à deterioração do talude e posterior instabilidade, pelo que a Paper Prime, S.A. deve monitorizar e acompanhar a evolução do talude, e caso se justifique deve executar muro de contenção, requerendo previamente o respetivo titulo junto da APA/ARH Tejo e Oeste nos termos da Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, e do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio;

2.6 Todas as escorrências de efluentes ou águas pluviais contaminadas devem ser objeto de encaminhamento para os respetivos coletores;

2.7 Corrigir a configuração das chaminés FF2 e FF3 no mais curto espaço de tempo (máximo 6 meses) após a comunicação do resultado da presente vistoria, de modo a passar a assegurar a dispersão vertical ascendente dos gases, em conformidade com o art.º 32.º do DL 78/2004, de 3 de abril;

IAPMEI - Agência para a Competitividade e Inovação, I.P.
Estrada do Paço do Lumiar, Campus do Lumiar, Edifício A 1649-038 Lisboa T. +351 213 836 000 F. + 351 213 836 000 E-mail: industria@iapmei.pt
Contribuinte nº 501 373 357
MINISTÉRIO DA ECONOMIA

2.8 Apresentar novo estudo de dimensionamento de todas as chaminés, elaborado de acordo com as especificações previstas no DL 78/2004, de 3 de abril, e da Portaria n.º 263/2005, de 17 de março, uma vez que os elementos apresentados no EIA não demonstraram o cumprimento das disposições na legislação citada, na medida em que a determinação da altura Hp não foi efetuada considerando o caudal mássico passível de emissão, ou seja, os caudais de poluentes correspondentes a concentrações iguais às dos valores limite de emissão aplicáveis e à capacidade de funcionamento nominal;

2.9 No primeiro RAA a apresentar à APA deverá ser efetuado o ponto de situação da implementação das MTD que constam na LA, realçando nomeadamente alguma que ainda não tenha sido implementada, apresentando a respetiva justificação;

2.10 Deverão ser apresentados documentos comprovativos das medidas a adotar em matéria de primeiros socorros, de combate a incêndios e de evacuação, bem como a identificação dos trabalhadores responsáveis pela sua aplicação e respetiva formação;

2.11 Deverão ser apresentadas as avaliações de risco atualizadas abrangendo todos os setores, nomeadamente quanto a máquinas e equipamentos de trabalho;

2.12 Deverão ser colocadas grelhas/tampas adequadas nas aberturas/caixas de visita e canaletes de águas pluviais/efluentes líquidos junto aos acessos e passagens interiores/exteriores existentes no estabelecimento.

3. VERIFICAÇÃO DAS CONDICIONANTES DE ATUALIZAÇÃO

A verificação das condições acima fixadas será efetuada através de vistoria de conformidade a realizar nos termos do previsto no art.º 36º do Sistema de Indústria Responsável, aprovado em anexo ao Decreto-Lei n.º 73/2015, de 11 de maio e Declaração de Retificação n.º 29/2015 de 15 de junho.

4. CONDIÇÕES A MANTER NA EXPLORAÇÃO DO ESTABELECIMENTO

Na exploração do estabelecimento deverão manter-se asseguradas todas as condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental, emitida pela Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro em 23 de junho de 2016 e alterada a 26 de setembro de 2016, e da Licença Ambiental n.º 659/0.0/2017, emitida pela Agência Portuguesa do Ambiente em 11 de abril de 2017.

Deverão ainda manter-se asseguradas todas as disposições legais e/ou regulamentares aplicáveis em razão de segurança e saúde no trabalho, segurança industrial, saúde pública e proteção do ambiente.

Sempre que seja detetada alguma **anomalia no funcionamento** do estabelecimento, devem ser tomadas as medidas adequadas para corrigir a situação e, se necessário, proceder à suspensão da exploração, devendo imediatamente comunicar esse facto à entidade coordenadora, nos termos do n.º 3 do art.º 3.º do Sistema de Indústria Responsável (SIR), aprovado em anexo ao Decreto-Lei n.º 169/2012, de 1 de agosto, na redação conferida pelo Decreto-Lei n.º 73/2015, de 11 de maio e Declaração de Retificação n.º 29/2015 de 15 de junho.

IAPMEI - Agência para a Competitividade e Inovação, I.P.
Estrada do Paço do Lumiar, Campus do Lumiar, Edifício A 1649-038 Lisboa T. +351 213 836 000 F. + 351 213 836 000 E-mail: industria@iapmei.pt
Contribuinte nº 501 373 357
MINISTÉRIO DA ECONOMIA

CONDIÇÕES ANEXAS AO TÍTULO DE EXPLORAÇÃO N.º 18040/2018-1

Empresa: Paper Prime, S.A.
NIPC: 513509224
Localização do estabelecimento: Estrada Nacional 241, Vila Velha de Rodão
Processo IAPMEI DPR - DpLN nº: 2018040

5. OBSERVAÇÕES

As alterações do estabelecimento deverão ser enquadradas no que dispõem os art.º 39.º e 39.º-A do SIR, na redação conferida pelo Decreto-Lei n.º 73/2015, de 11 de maio e Declaração de Retificação n.º 29/2015 de 15 de junho.

IAPMEI - Agência para a Competitividade e Inovação, I.P.
Estrada do Paço do Lumiar, Campus do Lumiar, Edifício A 1649-038 Lisboa T. +351 213 836 000 F. + 351 213 836 000 E-mail: industria@iapmei.pt
Contribuinte nº 501 373 357
MINISTÉRIO DA ECONOMIA

Qualidade.Ambiente - Paperprime, S.A.

De: Licenciamento Industrial IAPMEI <industria@iapmei.pt>
Enviado: 6 de maio de 2020 17:30
Para: qualidade.ambiente
Cc: Filipe Manuel Castro Soutinho; lua_SIR@apambiente.pt; geral@ccdrc.pt; usp@ulscb.min-saude.pt; cl.beira.interior@act.gov.pt
Assunto: RE: Paper Prime: Solicitação de alteração responsável técnico pela OGR

Exm.ª Sr.ª Eng.ª Ana Tavares

Na sequência do seu email infra, referente ao estabelecimento:

> Empresa: Paper Prime, S.A.
> NIPC: 513509224
> Localização do estabelecimento: Estrada Nacional 241, Vila Velha de Rodão
> Atividade: 17120 - Fabricação de papel e de cartão (exceto canelado)
> Processo IAPMEI DPR - DpLN nº 2018040,

informamos V.Ex.ª que foi registada a alteração solicitada relativamente ao novo responsável técnico pela operação de gestão de resíduos (OGR) efetuada no estabelecimento industrial, conforme indicado no seu email, pelo que a presente comunicação deverá passar a constituir-se como aditamento ao Título Digital de Exploração n.º 18040/2018-1, de 29 de março de 2018.

Com os melhores cumprimentos,

ACS
LICENCIAMENTO INDUSTRIAL
Direção de Proximidade Regional e Licenciamento
Departamento de Licenciamento e Planeamento Industrial do Norte e do Centro

IAPMEI
Agência para a Competitividade e Inovação, I.P.
Portuguese Agency for Competitiveness and Innovation

industria@iapmei.pt | www.iapmei.pt
Tel/Phone: (+351) 239853940

Rua Câmara Pestana, 74
3030-163 Coimbra Portugal

Facebook | **Twitter** | **Youtube** | **Linkedin**

Mantenha o contacto com o IAPMEI! clique AQUI

De: qualidade.ambiente [mailto:qualidade.ambiente@paperprime.pt]
Enviada: quarta-feira, 6 de maio de 2020 15:19
Para: Licenciamento Industrial IAPMEI
Cc: Antonio Cerveira Sousa; Paulo Lobo Correia; Luís Correia; Rosa Costa
Assunto: Paper Prime: Solicitação de alteração responsável técnico pela OGR

Exmos. Srs.

Boa tarde,

Vimos por este meio solicitar o pedido de alteração do nome do responsável técnico para as operações de gestão de resíduos que consta no Título de Exploração Industrial n.º 18040/2018-1 de 29 de março de 2018.

Na Paper Prime as OGR são atualmente realizadas pelo Diretor Fabril Adjunto:

Nome: Luís Correia
Formação: Gestão e Análise Financeira
Telefone: 272 247 400
Email: luis.correia@paperprime.pt

Ficando ao inteiro dispor para qualquer esclarecimento que considerem conveniente,

Melhores cumprimentos

Atentamente,
Saludos,
Kind regards,

Ana Rita Tavares
(Dep. Qualidade e Ambiente)
qualidade.ambiente@paperprime.pt

Estrada Nacional 241 – Zona Industrial
6030-245 Vila Velha de Rodão
Tef. 272 247 400 | Fax: 272 247 388